(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-214283

(43)公開日 平成10年(1998) 8月11日

(51) Int.Cl.6

G06F 17/60

酸別記号

FΙ

G06F 15/21

Т

審査請求 有 請求項の数6 OL (全 18 頁)

(21)出願番号

特願平9-16730

(22)出願日

平成9年(1997)1月30日

(71)出願人 594057314

翼システム株式会社

東京都江東区亀戸2丁目25番14号

(72)発明者 道川 研一

東京都江東区亀戸2丁目25番14号翼システ

ム株式会社内

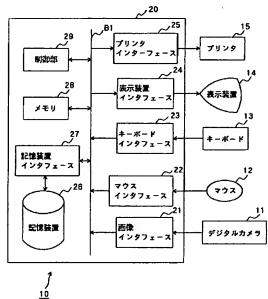
(74)代理人 弁理士 遠山 勉 (外3名)

(54) 【発明の名称】 事故車修理費用見積システム

(57)【要約】

【課題】修理作業項目や部品の選択を容易かつ迅速に行 うことができる事故車修理費用見積システムを提供す 3.

【解決手段】キーボード13によって、見積対象である 事故車の車種を特定する車種特定データが入力される。 記憶装置26によって、過去に修理が行われた事故車の 車種特定データに対応させて、当該事故車の修理費用見 積に関するデータである見積データが保持される。制御 部29によって、入力された車種特定データに基づいて 記憶装置26から前記見積データが読み出される。表示 装置14によって、制御部29によって読み出された見 積データが表示される。マウス12によって、表示装置 に表示された見積データを選択する選択データが入力さ れる。制御部29によって、前記選択データによって選 択された前記見積データに基づいて見積対象である事故 車の修理費用見積が行われる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】見積対象である事故車の車種を特定する車種特定データを入力するためのデータ入力手段と、

過去に修理が行われた事故車の前記車種特定データに対 応させて、当該事故車の修理費用見積に関するデータで ある見積データを保持する見積データ保持手段と、

前記データ入力手段によって入力された前記車種特定データに基づいて前記見積データ保持手段から前記見積データを読み出す見積データ読出手段と、

前記見積データ読出手段によって読み出された前記見積 データの内容を表示する表示手段と、

前記表示手段に表示された前記見積データを選択する選択データを入力するための選択データ入力手段と、

前記選択データによって選択された前記見積データに基 づいて見積対象である事故車の修理費用見積を行う修理 費用見積手段とを備えたことを特徴とする事故車修理費 用見積システム。

【請求項2】見積対象である事故車の車種を特定する車種特定データ及び損傷部位を示す損傷部位データを入力するためのデータ入力手段と、

過去に修理が行われた事故車の前記車種特定データ及び 前記損傷部位データに対応させて、当該事故車の修理費 用見積に関するデータである見積データを保持する見積 データ保持手段と、

前記データ入力手段によって入力された前記車種特定データ及び前記損傷部位データに基づいて前記見積データ 保持手段から前記見積データを読み出す見積データ読出 手段と、

前記見積データ読出手段によって読み出された前記見積 データの内容を表示する表示手段と、

前記表示手段に表示された前記見積データを選択する選択データを入力するための選択データ入力手段と、

前記選択データによって選択された前記見積データに基 づいて見積対象である事故車の修理費用見積を行う修理 費用見積手段とを備えたことを特徴とする事故車修理費 用見積システム。

【請求項3】見積対象である事故車の車種を特定する車種特定データ、損傷部位を示す損傷部位データ,及び損傷度を示す損傷度データを入力するためのデータ入力手段と、

過去に修理が行われた事故車の前記車種特定データ,前 記損傷部位データ,及び前記損傷度データに対応させ て、当該事故車の修理費用見積に関するデータである見 積データを保持する見積データ保持手段と、

前記データ入力手段によって入力された前記車種特定データ,前記損傷部位データ,及び前記損傷度データに基づいて前記見積データ保持手段から前記見積データを読み出す見積データ読出手段と、

前記見積データ読出手段によって読み出された前記見積データの内容を表示する表示手段と、

前記表示手段に表示された前記見積データを選択する選択データを入力するための選択データ入力手段と、

前記選択データによって選択された前記見積データに基 づいて見積対象である事故車の修理費用見積を行う修理 費用見積手段とを備えたことを特徴とする事故車修理費 用見積システム。

【請求項4】見積対象である事故車の画像を撮像してイメージデータに変換する画像入力手段と、

過去に修理が行われた事故車の前記車種特定データ、前 記損傷部位データ、及び前記損傷度データに対応させ て、当該事故車のイメージデータを保持するイメージデ ータ保持手段と、

前記車種特定データ入力手段によって入力された前記車 種特定データ,前記損傷部位データ,及び前記損傷度デ ータに基づいて前記イメージデータ保持手段からイメー ジデータを読み出すイメージデータ読出手段とを更に備 えており、

前記表示手段は、更に前記画像入力手段によって入力された前記イメージデータに基づく画像,及び前記イメージデータ読出手段によって読み出された前記イメージデータに基づく画像をも表示することを特徴とする請求項3記載の事故車修理費用見積システム。

【請求項5】複数の端末装置と、前記端末装置との間で データ交換可能な処理装置とからなる事故車修理費用見 積システムにおいて、

前記端末装置は、

見積対象である事故車の車種を特定する車種特定データ、損傷部位を示す損傷部位データ、及び損傷度を示す損傷度データを入力するためのデータ入力手段と、前記データ入力手段によって入力された前記車種特定データ、前記損傷部位データ、及び前記損傷度データを前記処理装置に送信するための車種損傷データ送信手段レ

前記処理装置から、過去に修理が行われた事故車の修理 費用見積に関するデータである見積データを受信するた めの見積データ受信手段と、

前記見積データ受信手段によって受信された前記見積データの内容を表示する表示手段と、

前記表示手段に表示された前記見積データを選択する選択データを入力するための選択データ入力手段と、

前記選択データを前記処理装置へ送信する選択データ送 信手段とを備えており、

前記処理装置は、

過去に修理が行われた事故車の前記車種特定データ,前 記損傷部位データ,及び前記損傷度データに対応させ て、当該事故車の修理費用見積に関するデータである見 積データを保持する見積データ保持手段と、

前記端末装置から、前記車種特定データ,前記損傷部位 データ,及び前記損傷度データを受信するための車種損 傷データ受信手段と、 ` 前記車種損傷データ受信手段によって受信された前記車 種特定データ,前記損傷部位データ,及び前記損傷度デ ータに基づいて前記見積データ保持手段から前記見積デ ータを読み出す見積データ読出手段と、

前記見積データ読出手段によって読み出された前記見積 データを前記端末装置へ送信する見積データ送信手段 と

前記端末装置から前記選択データを受信するための選択データ受信手段と、

前記選択データによって選択された前記見積データに基 づいて見積対象である事故車の修理費用見積を行う修理 費用見積手段とを備えたことを特徴とする事故車修理費 用見積システム。

【請求項6】複数の端末装置と、前記端末装置との間で データ交換可能な処理装置とからなる事故車修理費用見 積システムにおいて、

前記端末装置は、

見積対象である事故車の車種を特定する車種特定データ、損傷部位を示す損傷部位データ、及び損傷度を示す 損傷度データを入力するためのデータ入力手段と、

見積対象である事故車の画像を撮像してイメージデータ に変換する画像入力手段と、

前記データ入力手段によって入力された前記車種特定データ,前記損傷部位データ,及び前記損傷度データを前記処理装置に送信するための車種損傷データ送信手段 レ

前記処理装置から、過去に修理が行われた事故車の修理 費用見積に関するデータである見積データ及び当該事故 車のイメージデータを受信するための見積データ受信手 段と、

前記見積データ受信手段によって受信された前記見積データの内容及び前記イメージデータに基づく画像と、前記画像入力手段によって入力された前記イメージデータに基づく画像とを表示する表示手段と、

前記表示手段に表示された前記見積データを選択する選択データを入力するための選択データ入力手段と、

前記選択データを前記処理装置へ送信する選択データ送信手段とを備えており、

前記処理装置は、

過去に修理が行われた事故車の前記車種特定データ,前 記損傷部位データ,及び前記損傷度データに対応させ て、当該事故車の修理費用見積に関するデータである見 積データを保持する見積データ保持手段と、

過去に修理が行われた事故車の前記車種特定データ,前 記損傷部位データ,及び前記損傷度データに対応させ て、当該事故車のイメージデータを保持するイメージデ ータ保持手段と、

前記端末装置から、前記車種特定データ,前記損傷部位 データ,及び前記損傷度データを受信するための車種損 傷データ受信手段と、 前記車種損傷データ受信手段によって受信された前記車 種特定データ,前記損傷部位データ,及び前記損傷度デ ータに基づいて前記見積データ保持手段から前記見積デ ータを読み出す見積データ読出手段と、

前記車種特定データ入力手段によって入力された前記車 種特定データ及び前記損傷部位データに基づいて前記イ メージデータ保持手段からイメージデータを読み出すイ メージデータ読出手段と、

前記見積データ読出手段によって得られた前記見積データ及び前記イメージデータ読出手段によって読み出された前記イメージデータを前記端末装置へ送信する見積データ送信手段と、

前記端末装置から前記選択データを受信するための選択データ受信手段と、

前記選択データによって選択された前記見積データに基 づいて見積対象である事故車の修理費用見積を行う修理 費用見積手段とを備えたことを特徴とする事故車修理費 用見積システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、事故車の修理費用 見積作業を行うための事故車修理費用見積システムに関 するものである。

[0002]

【従来の技術】従来、事故車の修理費用見積作業において、事故車に関するデータを入力し修理費用見積を行うための事故車修理費用見積システムが利用されていた。このような事故車修理費用見積システムには、国内で現に使用されている全ての車両に関する諸元データ、部品データ等が保持されている。そして、修理費用見積作業者は、このような事故車修理費用見積システムに対し、見積対象である事故車の車種、損傷部位、及び損傷度等に適合した修理作業項目や部品を選択する選択データの入力等をすることにより、事故車修理費用見積作業を行っていた。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】しかし、このような従来の事故車修理費用見積システムでは、以下のような欠点があった。即ち、事故車修理費用見積作業の都度、修理作業項目や部品を選択するために、相当の時間と労力が必要であった。

【0004】本発明の第1の課題は、このような従来技術の問題点に鑑み、修理作業項目や部品の選択を容易かつ迅速に行うことができる事故車修理費用見積システムを提供することである。

【0005】また、過去に修理が行われた事故車の損傷 状況を示す画像と見積対象である事故車の損傷状況を示 す画像とを対比して見ることができれば、より容易に事 故車修理費用見積作業を行うことができる。

【0006】本発明の第2の課題は、過去に修理が行わ

れた事故車の損傷状況を示す画像と見積対象である事故 車の損傷状況を示す画像とを対比して見ることができる 事故車修理費用見積システムを提供することである。

【0007】また、過去に修理が行われた事故車の修理費用見積に関するデータをホストコンピュータに集積して端末装置からアクセスすることができることとすれば、過去に修理が行われたより多くの事故車の修理費用見積に関するデータを利用することができる。

【0008】本発明の第3の課題は、過去に修理が行われた事故車の修理費用見積に関するデータをホストコンピュータに保持させ、端末装置からアクセスすることができる事故車修理費用見積システムを提供することである。

[0009]

【課題を解決するための手段】本発明は前記課題を解決 するために、以下の手段を採用した。本願の第1の発明 は、上述した第1の課題を解決するため、見積対象であ る事故車の車種を特定する車種特定データを入力するた めのデータ入力手段と、過去に修理が行われた事故車の 前記車種特定データに対応させて、当該事故車の修理費 用見積に関するデータである見積データを保持する見積 データ保持手段と、前記データ入力手段によって入力さ れた前記車種特定データに基づいて前記見積データ保持 手段から前記見積データを読み出す見積データ読出手段 と、前記見積データ読出手段によって読み出された前記 見積データの内容を表示する表示手段と、前記表示手段 に表示された前記見積データを選択する選択データを入 力するための選択データ入力手段と、前記選択データに よって選択された前記見積データに基づいて見積対象で ある事故車の修理費用見積を行う修理費用見積手段とを 備えたことを特徴とする(請求項1に対応)。

【0010】ここで、データ入力手段、選択データ入力手段とはマウス、キーボード等であり、見積データ保持手段とはハードディスク等であり、見積データ読出手段、修理費用見積手段とはCPU(Central Processing Unit)等であり、表示手段とはCRT(Cathode Ray Tube)、液晶ディスプレイ等である。

【0011】本願の第1の発明によれば、データ入力手段によって、見積対象である事故車の車種を特定する車種特定データが入力される。見積データ保持手段によって、過去に修理が行われた事故車の前記車種特定データに対応させて、当該事故車の修理費用見積に関するデータである見積データが保持される。見積データ読出手段によって、前記データ入力手段によって入力された前記車種特定データに基づいて前記見積データ保持手段から前記見積データが読み出される。表示手段によって、前記見積データが表示される。選択データ入力手段によって、前記表示手段に表示された前記見積データを選択する選択デ

ータが入力される。修理費用見積手段によって、前記選択データによって選択された前記見積データに基づいて 見積対象である事故車の修理費用見積が行われる。

【0012】このように、見積対象である事故車と同じ 車種であって過去に修理が行われた事故車の修理費用見 積に関するデータを選択することができるので、修理費 用見積作業を容易かつ迅速に行うことができる。

【0013】また、本願の第2の発明は、上述した第1 の課題を解決するため、見積対象である事故車の車種を 特定する車種特定データ及び損傷部位を示す損傷部位デ ータを入力するためのデータ入力手段と、過去に修理が 行われた事故車の前記車種特定データ及び前記損傷部位 データに対応させて、当該事故車の修理費用見積に関す るデータである見積データを保持する見積データ保持手 段と、前記データ入力手段によって入力された前記車種 特定データ及び前記損傷部位データに基づいて前記見積 データ保持手段から前記見積データを読み出す見積デー 夕読出手段と、前記見積データ読出手段によって読み出 された前記見積データの内容を表示する表示手段と、前 記表示手段に表示された前記見積データを選択する選択 データを入力するための選択データ入力手段と、前記選 択データによって選択された前記見積データに基づいて 見積対象である事故車の修理費用見積を行う修理費用見 積手段とを備えたことを特徴とする(請求項2に対 応)。

【0014】また、本願の第3の発明は、上述した第1 の課題を解決するため、見積対象である事故車の車種を 特定する車種特定データ、損傷部位を示す損傷部位デー タ、及び損傷度を示す損傷度データを入力するためのデ ータ入力手段と、過去に修理が行われた事故車の前記車 種特定データ,前記損傷部位データ,及び前記損傷度デ ータに対応させて、当該事故車の修理費用見積に関する データである見積データを保持する見積データ保持手段 と、前記データ入力手段によって入力された前記車種特 定データ, 前記損傷部位データ, 及び前記損傷度データ に基づいて前記見積データ保持手段から前記見積データ を読み出す見積データ読出手段と、前記見積データ読出 手段によって読み出された前記見積データの内容を表示 する表示手段と、前記表示手段に表示された前記見積デ ータを選択する選択データを入力するための選択データ 入力手段と、前記選択データによって選択された前記見 積データに基づいて見積対象である事故車の修理費用見 積を行う修理費用見積手段とを備えたことを特徴とする (請求項3に対応)。

【0015】また、本願の第4の発明は、上述した第1 及び第2の課題を解決するため、見積対象である事故車 の画像を撮像してイメージデータに変換する画像入力手 段と、過去に修理が行われた事故車の前記車種特定デー タ、前記損傷部位データ、及び前記損傷度データに対応 させて、当該事故車のイメージデータを保持するイメー ジデータ保持手段と、前記車種特定データ入力手段によって入力された前記車種特定データ、前記損傷部位データ、及び前記損傷度データに基づいて前記イメージデータ保持手段からイメージデータを読み出すイメージデータ読出手段とを更に備えており、前記表示手段は、更に前記画像入力手段によって入力された前記イメージデータに基づく画像、及び前記イメージデータに基づく画像をも表示することとして、請求項3記載の発明を特定したものである(請求項4に対応)。

【0016】ここで、画像入力手段とはデジタルカメラ 等であり、イメージデータ保持手段とはハードディスク 等であり、イメージデータ読出手段とはCPU等であ る。本願の第4の発明によれば、画像入力手段によっ て、見積対象である事故車の画像が撮像されイメージデ ータに変換される。イメージデータ保持手段によって、 過去に修理が行われた事故車の前記車種特定データ、前 記損傷部位データ,及び前記損傷度データに対応させ て、当該事故車のイメージデータが保持される。イメー ジデータ読出手段によって、前記車種特定データ入力手 段によって入力された前記車種特定データ、前記損傷部 位データ、及び前記損傷度データに基づいて前記イメー ジデータ保持手段からイメージデータが読み出される。 表示手段によって、更に前記画像入力手段によって入力 された前記イメージデータに基づく画像、及び前記イメ ージデータ読出手段によって読み出された前記イメージ データに基づく画像も表示される。

【0017】このように、見積対象である事故車の画像と過去に修理が行われた事故車の画像とが表示されるので、見積作業者は見積対象である事故車の損傷により近い過去に修理された事故車の修理費用見積に関するデータを利用することができる。

【0018】また、本願の第5の発明は、上述した第1 及び第3の課題を解決するため、複数の端末装置と、前 記端末装置との間でデータ交換可能な処理装置とからな る事故車修理費用見積システムにおいて、前記端末装置 は、見積対象である事故車の車種を特定する車種特定デ ータ,損傷部位を示す損傷部位データ,及び損傷度を示 す損傷度データを入力するためのデータ入力手段と、前 記データ入力手段によって入力された前記車種特定デー タ, 前記損傷部位データ, 及び前記損傷度データを前記 処理装置に送信するための車種損傷データ送信手段と、 前記処理装置から、過去に修理が行われた事故車の修理 費用見積に関するデータである見積データを受信するた めの見積データ受信手段と、前記見積データ受信手段に よって受信された前記見積データを表示する表示手段 と、前記表示手段に表示された前記見積データを選択す る選択データを入力するための選択データ入力手段と、 前記選択データを前記処理装置へ送信する選択データ送 信手段とを備えており、前記処理装置は、過去に修理が 行われた事故車の前記車種特定データ、前記損傷部位デ ータ, 及び前記損傷度データに対応させて、当該事故車 の修理費用見積に関するデータである見積データを保持 する見積データ保持手段と、前記端末装置から、前記車 種特定データ,前記損傷部位データ,及び前記損傷度デ ータを受信するための車種損傷データ受信手段と、前記 車種損傷データ受信手段によって受信された前記車種特 定データ、前記損傷部位データ、及び前記損傷度データ に基づいて前記見積データ保持手段から前記見積データ を得る見積データ読出手段と、前記見積データ読出手段 によって読み出された前記見積データを前記端末装置へ 送信する見積データ送信手段と、前記端末装置から前記 選択データを受信するための選択データ受信手段と、前 記選択データによって選択された前記見積データに基づ いて見積対象である事故車の修理費用見積を行う修理費 用見積手段とを備えたことを特徴とする (請求項5に対

【0019】ここで、端末装置、処理装置とはコンピュータ等である。また、端末装置のデータ入力手段、選択データ入力手段とはマウス、キーボード等であり、車種損傷データ送信手段、見積データ受信手段、選択データ送信手段とはモデム等であり、表示装置とはCRT、液晶ディスプレイ等である。更に、処理装置の見積データ保持手段とはハードディスク等であり、車種損傷データ受信手段、見積データ送信手段、選択データ受信手段とはモデム等であり、見積データ読出手段、修理費用見積手段とはCPU等である。

【0020】本願の第5の発明によれば、端末装置のデ ータ入力手段によって、見積対象である事故車の車種を 特定する車種特定データ、損傷部位を示す損傷部位デー タ,及び損傷度を示す損傷度データが入力される。車種 損傷データ送信手段によって、前記データ入力手段によ って入力された前記車種特定データ、前記損傷部位デー タ、及び前記損傷度データが前記処理装置に送信され る。見積データ受信手段によって、前記処理装置から、 過去に修理が行われた事故車の修理費用見積に関するデ ータである見積データが受信される。表示手段によっ て、前記見積データ受信手段によって受信された前記見 積データが表示される。選択データ入力手段によって、 前記表示手段に表示された前記見積データを選択する選 択データが入力される。選択データ送信手段によって、 前記選択データが前記処理装置へ送信される。処理装置 の見積データ保持手段によって、過去に修理が行われた 事故車の車種特定データ、損傷部位データ、及び損傷度 データに対応させて、当該事故車の修理費用見積に関す るデータである見積データが保持される。車種損傷デー 夕受信手段によって、前記端末装置から、前記車種特定 データ、前記損傷部位データ、及び前記損傷度データが 受信される。見積データ読出手段によって、前記車種損 傷データ受信手段によって受信された前記車種特定デー

タ,前記損傷部位データ、及び前記損傷度データに基づいて前記見積データ保持手段から前記見積データが読み出される。見積データ送信手段によって、前記見積データ読出手段によって読み出された前記見積データが前記端末装置へ送信される。選択データ受信手段によって、前記端末装置から前記選択データが受信される。修理費用見積手段によって、前記選択データによって選択された前記見積データに基づいて見積対象である事故車の修理費用見積が行われる。

【0021】このように、見積対象である事故車と同じ車種であって過去に修理が行われた事故車の修理費用見積に関するデータを選択することができるので、修理費用見積作業を容易かつ迅速に行うことができる。また、過去に修理が行われた事故車の修理費用見積に関するデータが処理装置に保持され端末装置からアクセスされるので、修理が行われたより多くの過去に事故車の修理費用見積に関するデータを利用することができる。

【0022】また、本願の第6の発明は、上述した第1 乃至第3の課題を解決するため、複数の端末装置と、前 記端末装置との間でデータ交換可能な処理装置とからな る事故車修理費用見積システムにおいて、前記端末装置 は、見積対象である事故車の車種を特定する車種特定デ ータ,損傷部位を示す損傷部位データ,及び損傷度を示 す損傷度データを入力するためのデータ入力手段と、見 積対象である事故車の画像を撮像してイメージデータに 変換する画像入力手段と、前記データ入力手段によって 入力された前記車種特定データ, 前記損傷部位データ, 及び前記損傷度データを前記処理装置に送信するための 車種損傷データ送信手段と、前記処理装置から、過去に 修理が行われた事故車の修理費用見積に関するデータで ある見積データ及び当該事故車のイメージデータを受信 するための見積データ受信手段と、前記見積データ受信 手段によって受信された前記見積データの内容及び前記 イメージデータに基づく画像と、前記画像入力手段によ って入力された前記イメージデータに基づく画像とを表 示する表示手段と、前記表示手段に表示された前記見積 データを選択する選択データを入力するための選択デー タ入力手段と、前記選択データを前記処理装置へ送信す る選択データ送信手段とを備えており、前記処理装置 は、過去に修理が行われた事故車の前記車種特定デー タ, 前記損傷部位データ, 及び前記損傷度データに対応 させて、当該事故車の修理費用見積に関するデータであ る見積データを保持する見積データ保持手段と、過去に 修理が行われた事故車の前記車種特定データ、前記損傷 部位データ, 及び前記損傷度データに対応させて、当該 事故車のイメージデータを保持するイメージデータ保持 手段と、前記端末装置から、前記車種特定データ、前記 損傷部位データ、及び前記損傷度データを受信するため の車種損傷データ受信手段と、前記車種損傷データ受信 手段によって受信された前記車種特定データ、前記損傷 部位データ、及び前記損傷度データに基づいて前記見積 データ保持手段から前記見積データを読み出す見積デー 夕読出手段と、前記車種特定データ入力手段によって入 力された前記車種特定データ及び前記損傷部位データに 基づいて前記イメージデータ保持手段からイメージデー タを読み出すイメージデータ読出手段と、前記見積デー タ読出手段によって読み出された前記見積データ及び前 記イメージデータ読出手段によって読み出された前記イ メージデータを前記端末装置へ送信する見積データ送信 手段と、前記端末装置から前記選択データを受信するた めの選択データ受信手段と、前記選択データによって選 択された前記見積データに基づいて見積対象である事故 車の修理費用見積を行う修理費用見積手段とを備えたこ とを特徴とする(請求項6に対応)。

【0023】ここで、端末装置、処理装置とはコンピュータ等である。また、端末装置のデータ入力手段、選択データ入力手段とはマウス、キーボード等であり、画像入力手段とはデジタルカメラ等であり、車種損傷データ送信手段、見積データ受信手段、選択データ送信手段とはモデム等であり、表示装置とはCRT、液晶ディスプレイ等である。更に、処理装置の見積データ保持手段、イメージデータ保持手段とはハードディスク等であり、車種損傷データ受信手段、見積データ送信手段、選択データ受信手段とはモデム等であり、見積データ読出手段、イメージデータ読出手段、修理費用見積手段とはCPU等である。

【0024】本願の第6の発明によれば、端末装置のデ ータ入力手段によって、見積対象である事故車の車種を 特定する車種特定データ、損傷部位を示す損傷部位デー タ、及び損傷度を示す損傷度データが入力される。画像 入力手段によって、見積対象である事故車の画像が撮像 されイメージデータに変換される。車種損傷データ送信 手段によって、前記データ入力手段によって入力された 前記車種特定データ、前記損傷部位データ、及び前記損 傷度データが前記処理装置に送信される。見積データ受 信手段によって、前記処理装置から、過去に修理が行わ れた事故車の修理費用見積に関するデータである見積デ ータ及び当該事故車のイメージデータが受信される。表 示手段によって、前記見積データ受信手段によって受信 された前記見積データの内容及び前記イメージデータに 基づく画像と、前記画像入力手段によって入力された前 記イメージデータに基づく画像とが表示される。選択デ ータ入力手段によって、前記表示手段に表示された前記 見積データを選択する選択データが入力される。選択デ ータ送信手段によって、前記選択データが前記処理装置 へ送信される。処理装置の見積データ保持手段によっ て、過去に修理が行われた事故車の車種特定データ、損 傷部位データ、及び損傷度データに対応させて、当該事 故車の修理費用見積に関するデータである見積データが 保持される。イメージデータ保持手段によって、過去に

修理が行われた事故車の前記車種特定データ、前記損傷 部位データ,及び前記損傷度データに対応させて、当該 事故車のイメージデータが保持される。車種損傷データ 受信手段によって、前記端末装置から、前記車種特定デ ータ、前記損傷部位データ、及び前記損傷度データが受 信される。見積データ読出手段によって、前記車種損傷 データ受信手段によって受信された前記車種特定デー タ, 前記損傷部位データ, 及び前記損傷度データに基づ いて前記見積データ保持手段から前記見積データが読み 出される。イメージデータ読出手段によって、前記車種 損傷データ受信手段によって受信された前記車種特定デ ータ, 前記損傷部位データ, 及び前記損傷度データに基 づいて前記イメージデータ保持手段から前記イメージデ ータが読み出される。見積データ送信手段によって、前 記見積データ読出手段によって得られた前記見積データ 及び前記イメージデータ読出手段によって読み出された 前記イメージデータが前記端末装置へ送信される。選択 データ受信手段によって、前記端末装置から前記選択デ ータが受信される。修理費用見積手段によって、前記選 択データによって選択された前記見積データに基づいて 見積対象である事故車の修理費用見積が行われる。

【0025】このように、見積対象である事故車と同じ 車種であって過去に修理が行われた事故車の修理費用見 積に関するデータを選択することができるので、修理費 用見積作業を容易かつ迅速に行うことができる。また、 見積対象である事故車の画像と過去に修理が行われた事 故車の画像とが表示されるので、見積作業者は見積対象 である事故車の損傷により近い過去に修理された事故車 の修理費用見積に関するデータを利用することができ る。更に、過去に修理が行われた事故車の修理費用見積 に関するデータが処理装置に保持され端末装置からアク セスされるので、修理が行われたより多くの過去に事故 車の修理費用見積に関するデータを利用することができ

[0026]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図1 乃至図11の図面に基いて説明する。

[0027]

【第1の実施の形態】図1は、本発明の第1の実施の形態による事故車修理費用見積システム10を、示している。この図1に示すように、事故車修理費用見積システム10は、デジタルカメラ11と、マウス12と、キーボード13と、表示装置14と、プリンタ15と、コンピュータ本体20は、バスB1によって相互に接続された画像インタフェース21、マウスインタフェース22、キーボードインタフェース23、表示装置インタフェース24、プリンタインタフェース25、記憶装置インタフェース27、メモリ28、及び制御部29と、記憶装置インタフェース27、メモリ28、及び制御部29と、記憶装置インタフェース27、メモリ28、及び制御部29と、記憶装置インタフェース27を介してバスB1に接続された記

憶装置26とから、構成されている。また、デジタルカメラ11は画像インタフェース21を介して、マウス12はマウスインタフェース22を介して、キーボード13はキーボードインタフェース23を介して、表示装置14は表示装置インタフェース24を介して、プリンタ15はプリンタインタフェース25を介して、夫々バスB1と接続されている。

【0028】デジタルカメラ11は、事故車の画像を取り込んでイメージデータに変換し、当該イメージデータをバスB1に伝達する装置である。このデジタルカメラ11が、画像入力手段に相当する。

【0029】マウス12及びキーボード13は、オペレータがデータの入力等をするための装置である。このマウス12及びキーボード13が、データ入力手段及び選択データ入力手段に相当する。

【0030】表示装置14は、事故車の見積データ、デジタルカメラ11からのイメージデータ等を表示するための装置である。この表示装置14が、表示手段に相当する。

【0031】プリンタ15は、文字、画像等を印刷するための装置である。コンピュータ本体20は、プログラムの実行等を行うための装置である。画像インタフェース21は、デジタルカメラ11からイメージデータを受け取ってバスB1へ伝達するための装置である。

【0032】マウスインタフェース22は、ユーザから 入力されたデータをマウス12から受け取ってバスB1 へ伝達する装置である。キーボードインタフェース23 は、キーボード13から入力データを受け取ってバスB 1へ伝達する装置である。

【0033】表示装置インタフェース24は、文字、画像等を表示装置14に表示させるための装置である。プリンタインタフェース25は、文字、画像等をプリンタ15に印刷させるための装置である。

【0034】記憶装置26は、制御部29が処理するプ ログラム、事故車データベース、作業部品データベー ス,作業指数データベース,部品マスタデータベース, 過去に修理が行なわれた事故車の損傷の様子を撮像した イメージデータファイル等を記憶するハードディスク装 置である。ここで、事故車データベースとは、過去に修 理が行われた事故車の類別型式番号データ、年式デー タ,型式データ,及び車台番号データからなる車種特定 データと、当該事故車の損傷部位を示す損傷部位データ と、当該事故車の損傷度を示す損傷度データと、当該事 故車の修理費用見積書の見積番号データとから構成され る事故車データをレコードとするデータベースである。 また、作業部品データベースとは、過去に修理が行われ た事故車の修理費用見積書の前記見積番号データと、当 該事故車の損傷部位を示す前記損傷部位データと、当該 事故車の修理に必要な作業を示す作業コードデータ又は 当該事故車の修理に必要な部品を示す部品コードデータ

の何れかの値を採る作業部品コードデータと、前記作業 部品コードデータによって示されるデータが作業コード データ、部品コードデータの何れであるかを示すコード 区分データとから構成される作業部品データをレコード とするデータベースである。更に、作業指数データベー スは、前記作業コードデータと、当該作業コードデータ によって示される作業の作業名データと、当該作業コー ドデータによって示される作業の作業指数データとをレ コードとするデータベースである。ここで、作業指数デ ータとは、当該作業コードデータによって示される作業 の、所定の作業単価 (レバレート) への乗数を示すデー タである。また、部品マスタデータベースとは、前記部 品コードデータと、当該部品コードデータによって示さ れる部品の部品名データと、当該部品コードデータによ って示される部品の部品金額データとをレコードとする データベースである。更に、イメージデータファイル は、その内容であるイメージデータが示す事故車の修理 費用見積書の見積番号をファイル名として、記憶装置2 6に記憶されている。この記憶装置26が、見積データ 保持手段及びイメージデータ保持手段に相当する。

【0035】記憶装置インタフェース27は、記憶装置26へのデータの書き込みや、記憶装置26からのデータの読み出しを行う装置である。メモリ28は、RAM等で構成され、制御部29の作業用に用いられるメモリである。

【0036】制御部29は、CPU (Central Processing Unit)等で構成され、表示 装置インタフェース24に対して画面表示指示を行い、 プリンタインタフェース25に対して印刷指示を行う。 また、制御部29は、記憶装置インタフェース27に対 して、記憶装置26へのデータ書き込み指示、記憶装置 26からのデータ読み出し指示を行う。更に、制御部2 9は、画像インタフェース21を介してデジタルカメラ 11からイメージデータを受け取り、マウスインタフェ ース22を介してマウス12から入力データを受け取 り、キーボードインタフェース23を介してキーボード 13から入力データを受け取る。また、制御部29は、 マウス12及びキーボード13から入力された文字等の データの処理、表示装置14に表示する画面データの処 理を行う。この制御部29が、見積データ読出手段、イ メージデータ読出手段、及び修理費用見積手段に相当す る。

<第1の実施の形態の動作の説明>次に、制御部29が記憶装置26に格納されているプログラムを実行することによって実現される制御の内容を、図2乃至図3のフローチャートによって説明する。

【0037】事故車修理費用見積作業の開始を指示するデータをキーボード13から受け取ると、制御部29は、図2乃至図3に示される制御をスタートする。スタート後、最初のS001では、制御部29は、車種特定

データがキーボード13から入力されるのを待つ。尚、 ここで入力されるデータには、オプションとしての損傷 部位データ,損傷度データの何れか又は双方が付加され ていても良い。

【0038】次のS002では、制御部29は、見積作業の対象である事故車のイメージデータが画像インタフェース21を介してデジタルカメラ11から入力されるのを待つ。

【0039】次のS003では、制御部29は、S001で入力された車種特定データによって記憶装置25中の事故車データベースを検索し、対応する事故車データを得る。この時、制御部29は、S001にて入力されたデータが車種特定データのみである場合には、車種特定データのみによって事故車データベースを検索する。また、制御部29は、S001にて損傷部位データ、損傷度データの何れか又は双方が入力されている場合には、これらのデータをも用いて事故車データベースを検索する。

【0040】次のS004では、制御部29は、S003で得られた全ての事故車データ中の見積番号データによって定まる見積番号をファイル名とするイメージデータファイルを、記憶装置26から読み出す。

【0041】次のS005では、制御部29は、S003で得られた全ての事故車データの内容を表示装置14に一覧表示させる。更に、制御部29は、S004で読み出したイメージデータファイルの内容に基づく画像とS002で入力されたイメージデータに基づく画像とを対比させて、表示装置14に表示させる。

【0042】次のS006では、制御部29は、表示装置14の表示画面上に表示された事故車データを選択する旨の選択データがマウス12又はキーボード13から入力されるのを、待つ。

【0043】次のS007では、制御部29は、S006で選択された事故車データ中の見積番号データによって作業部品データベースを検索し、作業部品データを得る。次のS008では、制御部29は、S007にて得られた作業部品データの内容を、表示装置14に一覧表示させる。

【0044】次のS009では、制御部29は、表示装置14の表示画面上に一覧表示された全作業部品データの中から、何れか又は全てを選択する旨の選択データがマウス12又はキーボード13から入力されるのを、待つ。

【0045】次のS010では、制御部29は、S009にて選択された作業部品データ中のコード区分データの値が0の場合には作業部品コードデータによって作業指数データベースを検索し、作業名データ及び作業指数データを得る。また、制御部29は、S009で選択された作業部品データ中のコード区分データの値が1の場合には作業部品コードデータによって部品マスタデータ

ベースを検索し、部品名データ及び部品金額データを得る。制御部29は、S009にて選択された全ての作業 部品データについて、上述のような検索処理を行う。

【0046】次のS011では、制御部29は、S010で得られた検索結果のうちの各作業指数データから、総作業金額を算出する。具体的には、制御部29は、S010で得られた各作業指数データを所定の作業単価(レバレート)に乗じて各作業金額データを算出する。そして、これら各作業金額データの総和を算出して、総作業金額データとする。次のS012では、制御部29は、S010で得られた検索結果のうちの各部品金額データとS011で算出された総作業金額データとの総和を算出し、修理費用見積金額データとする。

【0047】次のS013では、制御部29は、S010乃至S012で得られた作業名データ,作業金額データ,部品名データ,部品金額データ,及び修理費用見積金額データに基づいて、修理費用見積書をプリンタ15に印刷させる。更に、制御部29は、修理費用見積書の内容を、表示装置14に表示させる。

【0048】次のS014では、制御部29は、S001で入力された車種特定データ,S006で選択された事故車データ,S009で選択された作業部品データの内容に従い、事故車データベース及び作業部品データベースにデータを追加する。また、制御部29は、S002で入力されたイメージデータを、イメージデータファイルとして、記憶装置26に書き込む。そして、その後処理は終了する。

【0049】このように、本実施形態によれば、修理費用見積作業の対象である事故車と車種、損傷部位等が同じである過去の事故車の修理費用見積に関するデータを利用することができるので、修理費用見積作業を容易かつ迅速に行うことができる。また、過去に修理を行った事故車の画像と、修理費用見積作業の対象である事故車の画像を対比しつつ修理費用見積作業を行うことができるので、過去の事故車の修理費用見積に関するデータをより的確に利用することができる。

[0050]

【第2の実施の形態】図4は、本発明の第2の実施の形態による事故車修理費用見積システム40を、示している。この図4に示すように、事故車修理費用見積システム40は、複数の端末装置50と、これら各端末装置50に対して夫々通信路Cを介して接続されたホストコンピュータ70とから、構成されている。端末装置50は、各修理場に設置され、事故車の車種データ、イメージデータ等の入力等を行うための装置である。ホストコンピュータ70は、各修理場で過去に修理された事故車のデータ等の保持、端末装置50から受信したデータに基づいてデータベースの検索等を行う装置である。

【0051】図5は、端末装置50の回路構成を示すブロック図である。図5に示すように、端末装置50は、

デジタルカメラ51と、マウス52と、キーボード53 と、表示装置54と、プリンタ55と、コンピュータ本 体60とから構成されている。また、コンピュータ本体 60は、バスB2によって相互に接続された画像インタ フェース61、マウスインタフェース62、キーボード インタフェース63、表示装置インタフェース64、プ リンタインタフェース65、通信インタフェース66、 記憶装置インタフェース68、メモリ69、及び制御部 70と、記憶装置インタフェース68を介してバスB2 に接続された記憶装置67とから、構成されている。ま た、デジタルカメラ51は画像インタフェース61を介 して、マウス52はマウスインタフェース62を介し て、キーボード53はキーボードインタフェース63を 介して、表示装置54は表示装置インタフェース64を 介して、プリンタ55はプリンタインタフェース55を 介して、夫々バスB2と接続されている。

【0052】デジタルカメラ51は、事故車の画像を取り込んでイメージデータに変換し、当該イメージデータをバスB2に伝達する装置である。このデジタルカメラ51が、画像入力手段に相当する。

【0053】マウス52及びキーボード53は、オペレータがデータの入力等をするための装置である。このマウス52及びキーボード53が、データ入力手段及び選択データ入力手段に対応する。

【0054】表示装置54は、事故車のデータ、デジタルカメラ51からのイメージデータ等を表示するための装置である。この表示装置54が、表示手段に相当する。プリンタ55は、文字、画像等を印刷するための装置である。

【0055】コンピュータ本体60は、プログラムの実行等を行うための装置である。画像インタフェース61は、デジタルカメラ51からイメージデータを受け取ってバスB2へ伝達するための装置である。

【0056】マウスインタフェース62は、ユーザから 入力されたデータをマウス52から受け取ってバスB2 へ伝達する装置である。キーボードインタフェース63 は、キーボード53から入力データを受け取ってバスB 2へ伝達する装置である。

【0057】表示装置インタフェース64は、文字、画像等を表示装置54に表示させるための装置である。プリンタインタフェース65は、文字、画像等をプリンタ55に印刷させるための装置である。

【0058】通信インタフェース66は、通信路Cを介してホストコンピュータ80とデータの送受信を行うための装置である。この通信インタフェース66が、車種損傷データ送信手段、見積データ受信手段、及び選択データ送信手段に相当する。

【0059】記憶装置67は、制御部70が処理するプログラム等を記憶するハードディスクである。記憶装置インタフェース68は、記憶装置67へのデータの書き

込みや、記憶装置67からのデータの読み出しを行う装置である。

【0060】メモリ69は、RAM等で構成され、制御部70の作業用に用いられるメモリである。制御部70は、CPU等で構成され、表示装置インタフェース64に対して画面表示指示を行い、プリンタインタフェース65に対して印刷指示を行う。また、制御部70は、記憶装置インタフェース68に対して、記憶装置67からのデータ読み出し指示を行う。更に、制御部70は、画像インタフェース61を介してデジタルカメラ51からイメージデータを受け取り、マウスインタフェース62を介してマウス52から入力データを受け取り、キーボードインタフェース63を介してキーボード53から入力データを受け取り、キーボードインタフェース63を介してキーボード53から入力データを受け取る。また、制御部70は、マウス52及びキーボード53から入力された文字等のデータの処理、表示装置54に表示する画面データの処理を行う。

【0061】図6は、本実施形態の事故車修理見積システム40に用いられるホストコンピュータ80の回路構成を示すブロック図である。図6に示すように、ホストコンピュータ80は、マウス81と、キーボード82と、表示装置83と、コンピュータ本体90とから構成されている。このホストコンピュータ60が、本発明でいう処理装置に対応する。

【0062】コンピュータ本体90は、バスB3によって相互に接続されたマウスインタフェース91、キーボードインタフェース92、表示装置インタフェース93、通信インタフェース94、記憶装置インタフェース96、メモリ97、及び制御部98と、記憶装置インタフェース96を介してバスB3に接続された記憶装置95とから、構成されている。

【0063】マウス81は、ユーザが指示データ等を入力するための装置である。キーボード82は、ユーザが文字等のデータを入力するための装置である。表示装置83は、キーボード82から入力されたデータ等を表示するCRTである。

【0064】コンピュータ本体90は、マウス81及びキーボード82からの入力データの処理、表示装置83への表示指示、通信路Cからのデータ受信処理、通信路Cへのデータ送信処理等を行う装置である。

【0065】マウスインタフェース91は、マウス81からの入力データをバスB3へ伝達する装置である。キーボードインタフェース92は、キーボード82からの入力データをバスB3へ伝達する装置である。

【0066】表示装置インタフェース93は、表示装置83に文字,画像等を表示させるための装置である。通信インタフェース94は、通信路Cを介して端末装置50との間でデータの送受信を行う装置である。この通信インタフェース94が、車種損傷データ受信手段,見積データ送信手段,及び選択データ受信手段に相当する。

【0067】記憶装置95は、制御部98が処理するプログラム、事故車データベース、作業部品データベース、作業指数データベース、部品マスタデータベース、過去に修理が行なわれた事故車の損傷の様子を撮像したイメージデータファイル等を記憶するハードディスク装置である。ここで、事故車データベース、作業部品データベース、作業指数データベース、部品マスタデータベース、イメージデータファイルは、第1の実施の形態と同様であるので、その説明を省略する。この記憶装置95が、見積データ保持手段、イメージデータ保持手段に相当する。

【0068】記憶装置インタフェース96は、記憶装置 95へのデータの書き込みや、記憶装置 95からのデータの読み出しを行う装置である。メモリ97は、RAM 等で構成され、制御部98が作業用に使用するためのメモリである。

【0069】制御部98は、CPU等で構成され、表示装置インタフェース93に対して画面表示指示を行い、通信インタフェース94に対してデータ送信指示を行う。また、制御部98は、マウスインタフェース91及びキーボードインタフェース94から受信データを受け取り、通信インタフェース94から受信データを受け取る。更に、制御部98は、マウスインタフェース91及びキーボードインタフェース92から受け取った文字等の入力データの処理、表示装置83に表示する画面データの処理、通信インタフェース94から受信する送信データの処理、通信インタフェース94から受信する受信データの処理、通信インタフェース94から受信する受信データの処理、通信を対していました。この制御部98が、見積データ記出手段、イメージデータ読出手段、及び修理費用見積手段に相当する。

<第2の実施の形態の動作の説明>次に、制御部70が記憶装置67に格納されているプログラムを実行することによって実現される制御の内容及び制御部98が記憶装置95に格納されているプログラムを実行することによって実現される制御の内容を、図7乃至図11のフローチャートによって説明する。

【0070】事故車修理費用見積作業の開始を指示するデータを端末装置50のキーボード53から受け取ると、端末装置50の制御部70は、図7乃至図9の処理をスタートする。

【0071】スタート後、最初のS101では、端末装置50の制御部70は、車種特定データがキーボード53から入力されるのを待つ。尚、ここで入力されるデータには、オプションとしての損傷部位データ,損傷度データの何れか又は双方が付加されていても良い。

【0072】次のS102では、制御部70は、見積作業の対象である事故車のイメージデータが画像インタフ・エース61を介してデジタルカメラ51から入力されるのを待つ。

【0073】次のS103では、制御部70は、S101で入力された車種特定データと、当該車種特定データによって事故車データベースを検索する旨の指示データとを通信インタフェース66及び通信路Cを介してホストコンピュータ80へ送信する。

【0074】そして、次のS104では、制御部70は、検索結果をホストコンピュータ80から受信するのを待つ。一方、S201にて待機していたホストコンピュータ80の制御部98は、通信路C及び通信インタフェース94を介して端末装置50から車種特定データと、当該車種特定データによって事故車データベースを検索する旨の指示データとを受信すると、処理をS202へ移す。

【0075】S202では、ホストコンピュータ80の制御部98は、S201にて受信した車種特定データによって事故車データベースを検索し、事故車データを得る。この時、制御部29は、S201にて受信したデータが車種特定データのみである場合には、車種特定データのみによって事故車データベースを検索する。また、制御部29は、S201にて損傷部位データ,損傷度データの何れか又は双方を受信した場合には、これらのデータをも用いて事故車データベースを検索する。

【0076】次のS203では、ホストコンピュータ8 0の制御部98は、S202で得られた全事故車データ 中の見積番号データによって定まる見積番号をファイル 名とするイメージデータファイルの内容を、記憶装置9 5から読み出す。

【0077】次のS204では、ホストコンピュータ80の制御部98は、S202で得た全事故車データ及びS203で読み出した全イメージデータを端末装置50へ送信する。

【0078】S205では、ホストコンピュータ80の制御部98は、端末装置50から作業部品データベース検索指示データを受信するのを待つ。一方、S104にて待機していた端末装置50の制御部70は、ホストコンピュータ80から事故車データ及びイメージデータを受信すると、処理をS105へ移す。

【0079】次のS105では、端末装置50の制御部70は、S104で受信した全事故車データの内容を表示装置54に一覧表示させる。更に、端末装置50の制御部70は、S104で受信した全イメージデータに基づく画像とS102で入力された全イメージデータに基づく画像とを対比させて、表示装置54に表示させる。

【0080】次のS106では、端末装置50の制御部70は、表示装置54の表示画面上に一覧表示された全事故車データの中から、何れか又は全てを選択する旨の選択データがマウス52又はキーボード53から入力されるのを、待つ。

【0081】次のS107では、端末装置50の制御部70は、S106で選択された全事故車データ中の見積

番号データと、当該見積番号データによって作業部品データベースを検索する旨を指示する指示データとを、ホストコンピュータ80へ送信する。

【0082】次のS108では、端末装置50の制御部98は、検索結果をホストコンピュータ80から受信するのを待つ。一方、S205にて待機していたホストコンピュータ80の制御部98は、端末装置50から見積番号データと、作業部品データベースを検索する旨の指示データとを受信すると、処理をS206へ移す。

【0083】S206では、ホストコンピュータ80の制御部98は、S205で受信した全見積番号データによって作業部品データベースを検索し、作業部品データを得る。

【0084】次のS207では、ホストコンピュータ80の制御部98は、S206で得た全作業部品データを端末装置50へ送信する。次のS208では、ホストコンピュータ80の制御部98は、作業指数データベース、部品マスタデータベース検索指示データを受信するのを待つ。

【0085】一方、S108にて待機していた端末装置50の制御部70は、検索結果をホストコンピュータ80から受信すると、処理をS109へ移す。次のS109では、端末装置50の制御部70は、S108にて受信した全作業部品データの内容を、表示装置14に一覧表示させる。

【0086】次のS110では、端末装置50の制御部70は、表示装置54の表示画面上に一覧表示された全作業部品データの中から、何れか又は全てを選択する旨の選択データがマウス52又はキーボード53から入力されるのを、待つ。

【0087】次のS111では、端末装置50の制御部70は、S110にて選択された全作業部品データと、作業指数データベース、部品マスタデータベースを検索する旨の指示データと、修理費用見積書データを作成すべき旨の指示データとをホストコンピュータ80へ送信する。

【0088】次のS112では、端末装置50の制御部70は、修理費用見積書データをホストコンピュータ80から受信するのを待つ。一方、S208にて待機していたホストコンピュータ80の制御部98は、作業部品データと、作業指数データベース,部品マスタデータベースを検索する旨の指示データと、修理費用見積書データを作成すべき旨の指示データとを端末装置50から受信すると、処理をS209へ移す。

【0089】S209では、ホストコンピュータ80の制御部98は、S208にて受信した各作業部品データ中のコード区分データの値が0の場合には当該作業部品データ中の作業部品コードデータによって作業指数データベースを検索し、作業名データ及び作業指数データを得る。また、制御部29は、S208にて受信した各作

業部品データ中のコード区分データの値が1の場合には 作業部品コードデータによって部品マスタデータベース を検索し、部品名データ及び部品金額データを得る。ホ ストコンピュータ80の制御部98は、受信した全ての 作業部品データについて、上述のような検索を行う。

【0090】次のS210では、ホストコンピュータ80の制御部98は、S209で得られた各作業指数データから、総作業金額データを算出する。具体的には、ホストコンピュータ80の制御部98は、S209で得られた各作業指数データを所定の作業単価(レバレート)に乗じて各作業金額データを算出する。そして、これら各作業金額データの総和を算出して、総作業金額データとする。

【0091】次のS211では、ホストコンピュータ80の制御部98は、S209で得られた各部品金額データ及びS210で得られた総作業金額データから修理費用見積金額データを算出する。

【0092】次のS212では、ホストコンピュータ8 0の制御部98は、S209乃至S211で得られた作業名データ、作業金額データ、部品名データ、部品金額データ、及び修理費用見積金額データに基づいて修理費用見積書データを作成し、端末装置50へ送信する。

【0093】次のS213では、ホストコンピュータ80の制御部98は、データを追加する旨の指示データを受信するのを待つ。一方、S112にて待機していた端末装置50の制御部70は、修理費用見積書データをホストコンピュータ80から受信すると、処理をS113へ移す。

【0094】S113では、端末装置50の制御部70は、S112にて受信した修理費用見積書データに基づく修理費用見積書をプリンタ55に印刷させるとともに、その内容を表示装置54に表示させる。

【0095】次のS114では、端末装置50の制御部70は、S101で入力された車種特定データ、S106で選択された事故車データ、S110で選択された作業部品データの内容に従って事故車データベース及び作業部品データベースにデータを追加する旨の指示データと、イメージデータと、当該イメージデータをイメージデータファイルとして記憶装置95へ書き込む旨の指示データとを、ホストコンピュータ80へ送信する。そして、その後処理を終了する。

【0096】一方、S213にて待機していたホストコンピュータ80の制御部98は、S101で入力された車種特定データ、S106で選択された事故車データ、S110で選択された作業部品データの内容に従って事故車データベース及び作業部品データベースにデータを追加する旨の指示データと、イメージデータと、当該イメージデータをイメージデータファイルとして記憶装置95へ書き込む旨の指示データとを受信すると、処理をS214へ移す。

【0097】次のS214では、ホストコンピュータ8 0の制御部98は、事故車データベース及び作業部品データベースにデータを追加するとともに、イメージデータをイメージデータファイルとして記憶装置95へ書き込む。そして、その後処理を終了する。

【0098】以上説明したように、本実施形態によれば、過去に修理された事故車の修理費用見積に関するデータがホストコンピュータ80の記憶装置95に蓄積されるので、修理費用見積作業の対象である事故車により適合した過去のデータを利用して修理費用見積作業を行うことができる。

[0099]

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、修理費用見積作業の対象である事故車と車種が同じである過去の事故車の修理費用見積に関するデータを利用することができるので、修理費用見積作業を容易かつ迅速に行うことができる。また、第4又は第6の発明のような構成とすれば、過去に修理を行った事故車の画像と、修理費用見積作業の対象である事故車の画像を対比しつつ修理費用見積作業を行うことができるので、過去の事故車の修理費用見積に関するデータをより的確に利用することができる。更に、第5又は第6の発明のような構成とすれば、過去に修理された事故車の修理費用見積に関するデータが処理装置の記憶手段に保持されるので、より多くの過去のデータを利用して修理費用見積作業を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態による事故車修理費 用見積システムの回路構成を示すブロック図

【図2】図1の制御部において実行される制御処理を示すフローチャート

【図3】図1の制御部において実行される制御処理を示すフローチャート

【図4】本発明の第2の実施の形態による事故車修理費 用見積システムの構成を示す概念図

【図5】本発明の第2の実施の形態による事故車修理費 用見積システムの端末装置の回路構成を示すブロック図 【図6】本発明の第2の実施の形態による事故車修理費 用見積システムのホストコンピュータの回路構成を示す ブロック図

【図7】図5の制御部において実行される制御処理を示すフローチャート

【図8】図5の制御部において実行される制御処理を示すフローチャート

【図9】図5の制御部において実行される制御処理を示すフローチャート

【図10】図6の制御部において実行される制御処理を 示すフローチャート

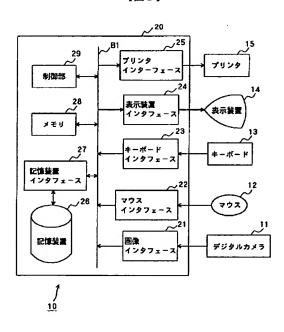
【図11】図6の制御部において実行される制御処理を 示すフローチャート

【符号の説明】

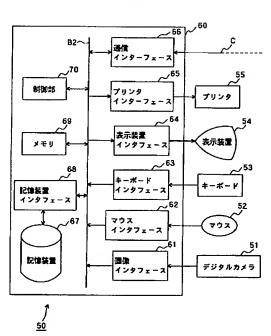
- 10 事故車修理費用見積システム
- 11 デジタルカメラ
- 12 マウス
- 13 キーボード
- 14 表示装置
- 15 プリンタ
- 20 コンピュータ本体
- 26 記憶装置
- 28 メモリ
- 29 制御部
- 40 事故車修理費用見積システム
- 50 端末装置
- 51 デジタルカメラ
- 52 マウス
- 53 キーボード

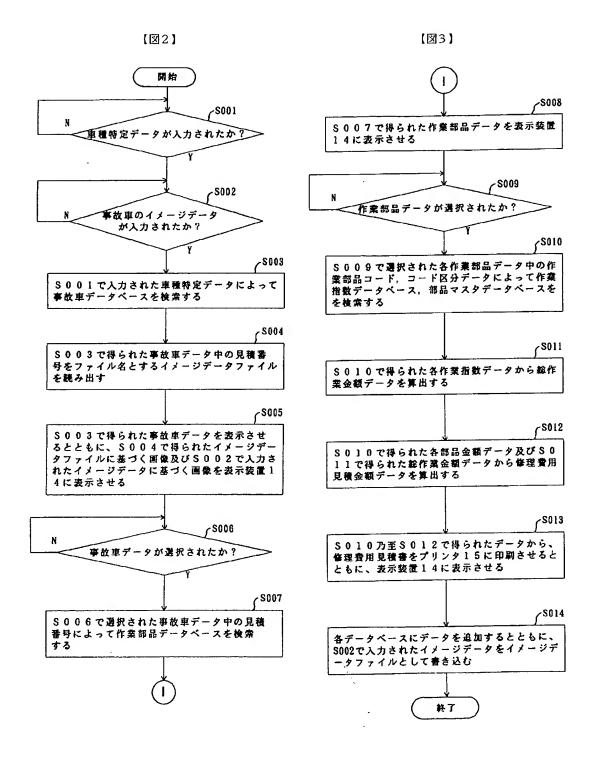
- 54 表示装置
- 55 プリンタ
- 60 コンピュータ本体
- 66 通信インタフェース
- 67 記憶装置
- 69 メモリ
- 70 制御部
- 80 ホストコンピュータ
- 81 マウス
- 82 キーボード
- 83 表示装置
- 90 コンピュータ本体
- 94 通信インタフェース
- 95 記憶装置
- 97 メモリ
- 98 制御部

【図1】

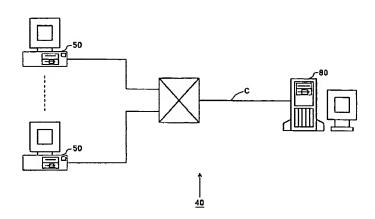


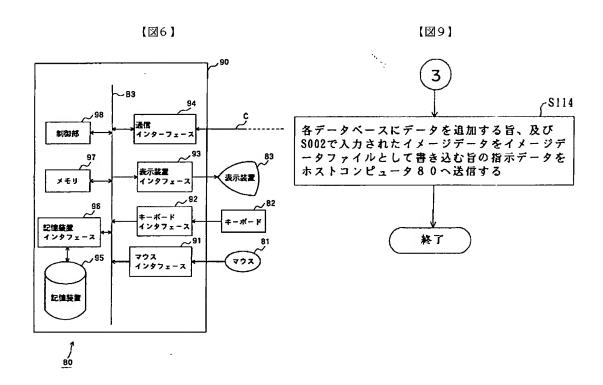
【図5】



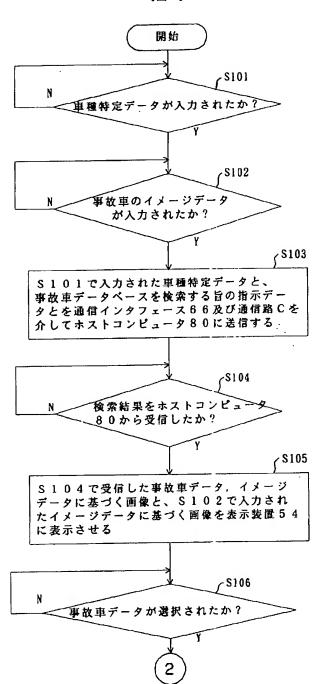


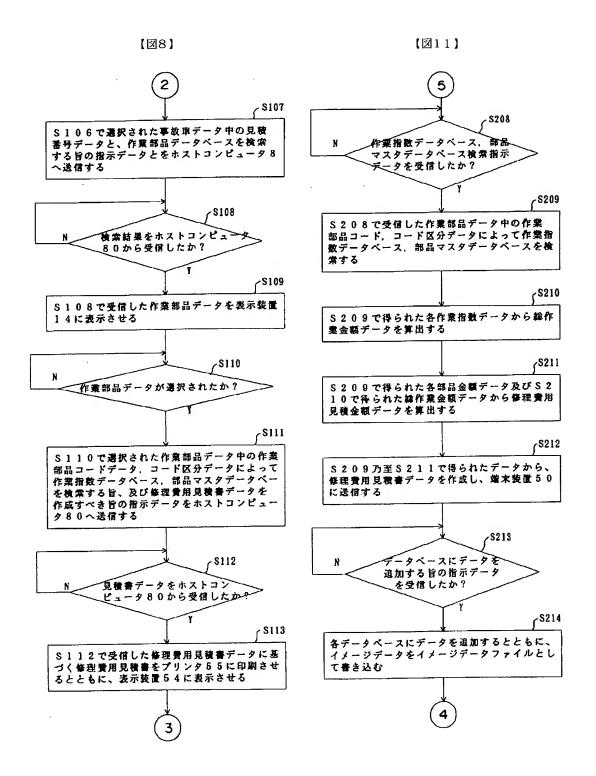
【図4】











【図10】

